

## BAB V

### PENUTUP

#### V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil-hasil dan pembahasan pada bab sebelumnya dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan perbandingan MAPE antara model fungsi transfer terbaik (model *one step forecasting* dengan *input gold*) dengan model Neural Network terbaik (model *one step forecasting* dengan *input gold*) dapat dilihat bahwa model peramalan yang sesuai untuk meramalkan NAV Equity periode ke depan adalah model fungsi transfer *one step forecasting* dengan *input gold*.

Persamaan untuk model fungsi transfer dengan *input gold* adalah :

$$y_t = 25.98002 + 3.51686x_t + a_t$$

dengan  $x_t = X_t - X_{t-1}$  dan  $y_t = Y_t - Y_{t-1}$ .

Persamaan model di atas menjelaskan bahwa nilai NAV Equity pada periode ke-t dipengaruhi oleh nilai dari *gold* pada periode ke-t ( $X_t$ ) dan 1 periode sebelumnya ( $X_{t-1}$ ), dan nilai NAV pada 1 periode sebelumnya ( $Y_{t-1}$ ) ditambah dengan konstanta serta komponen gangguan/noise.

2. Dari keempat model persamaan fungsi transfer baik dengan input tunggal maupun dengan *multi input* dapat diketahui bahwa ketiga *predictor* yaitu *crude oil*, *gold*, dan nilai kurs dollar signifikan berpengaruh terhadap NAV Equity. Nilai *crude oil* dan *gold* berpengaruh positif (+) terhadap NAV, artinya apabila nilai *crude oil* atau *gold* naik maka NAV juga akan mengalami kenaikan, begitu juga sebaliknya. Sedangkan kurs dollar berpengaruh negatif (-) terhadap NAV.

## V.2 Saran

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa nilai ramalan dengan *One Step Forecasting Ahead* untuk 12 periode ke depan telah mendekati kondisi sebenarnya. Untuk penelitian lebih lanjut dapat digunakan variabel lain misalnya menambahkan *predictor* kondisi ekonomi makro dunia atau pemilihan periode yang digunakan (harian) sehingga dapat diketahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap fluktuasi harga saham. Dengan demikian akan diperoleh nilai ramalan yang dapat digunakan investor untuk memutuskan instrumen investasi dengan tepat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Ali, 2001. *Membaca Saham*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Bowerman, Brice L and O'Connel, Richard I, 1987. *Forecasting and Time Series; An Applied Approach*, edisi ketiga, California : Belmon.
- Box, G.E.P. and Jenkins, G.M., 1976. *Time Series Analysis: Forecasting and Control*. San Fransisco: Holden-Day, revised edn.
- Brocklebank, John C. & David A. Dickey, 2003. *SAS for Forecasting Time Series*, edisi kedua, USA : Cary, NC.
- Cahyono, Jaka E., 1999. *Menjadi Manajer Investasi Bagi Diri Sendiri*. Jakarta : Gramedia.
- Dernburg, T. F. 1994. *Makro Ekonomi Konsep, Teori dan Kebijakan*, edisi ketujuh, Jakarta : Erlangga.
- Fabozzi, Frank J., Modigliani, F., Ferri, M.G., 1999. *Pasar dan Lembaga Keuangan*. Jakarta : Salemba Empat.
- Fahmi, Irham, SE., M.Si., 2006. *Analisis Investasi Dalam Perspektif Ekonomi dan Politik*, Bandung : PT Refika Aditama.
- Halim, Siana., Wibisono, A.M., 2000. *Penerapan Jaringan Saraf Tiruan untuk Peramalan*. Jurnal Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Kristen Petra.
- Hanke, J. E., Wichern, D.W., dan Reitsch, A.G. 2001. *Business Forecasting (seventh edition)*. New York : Prentice Hall International, Inc.
- Jogiyanto H.M., M.B.A., Akt., 1998. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, edisi pertama, Yogyakarta : BPFE.
- Kusumadewi, 2004. *Membangun Jaringan Syaraf Tiruan menggunakan Matlab&Excellink*, Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Makridakis, S., Wheelwright, S. C., dan McGee, V. E., 1983. *Metode dan Aplikasi Peramalan*, edisi kedua, Jakarta : Erlangga.
- Mankiw, Gregory, 2000. *Teori Makro Ekonomi*, edisi keempat, Erlangga, Jakarta.
- Media cetak Jawa Pos.

Suhartono dan Subanar, 2006. *The Effect of Decomposition Method as Data Preprocessing on Neural Networks Model For Forecasting Trend and Seasonal Time Series*. Jurnal Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Kristen Petra.

Suhartono, 2005. *Neural Networks, ARIMA and ARIMAX Models For Forecasting Indonesian Inflation*. Jurnal Widya Manajemen & Akuntansi, Vol. 5. No. 3 Desember : 311-322.

Wei, W. W. S. 1990. *Time Series Analysis*, United States of America : Addison-Wesley, Inc.

[www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)

[www.kitco.com](http://www.kitco.com)

[www.opec.org](http://www.opec.org)

[www.prudential.co.id](http://www.prudential.co.id)